



SENADO

SECRETARIA

**DIRECCION
DE
COMISIONES**

XLIIa. LEGISLATURA

Segundo Período

CARPETA N° 300 de 1986

DISTRIBUIDO N° 449 de 1986

COMISION ESPECIAL

Setiembre de 1986

**DEUDORES DE LA CONTRIBUCION ESPECIAL DESTINADA
A LA SISTEMATIZACION HIDRICA DE LOS
BAÑADOS DE ROCHA**

**Se suspenden por ciento veinte días
todas las acciones judiciales**

**Versión taquigráfica de la Sesión de la Comisión
del día 18 de setiembre de 1986**

(Sin corregir)

- Preside** : Señor Senador Carlos Julio Pereyra
- Asisten** : Señores Senadores Gonzalo Aguirre Ramírez, Hugo Batalla,
Raumar Jude y Juan A. Singer
- Concurren** : Señores Representantes Nacionales Ernesto Amorín Larrañaga,
Héctor N. Barón, Washington García Rijo, Julio Maimó Quintela
y Baltasar Prieto
- Invitados
Especiales** : Ministro de Transporte y Obras Públicas don Jorge Sanguinetti;
Intendentes: de Lavalleja Esc. Daoíz Librán, y de Treinta
y Tres don Wilson Elso Goñi; por la Comisión Mixta de
la Laguna Merín: Presidente doctor Carlos Manini Ríos;
Delegados: Ing. Agr. Raúl Hofstadter, Ing. Edi Juri, Ing.
Conrado Serrentino; Asesores: Ing. Agr. Artigas Durán,
Ing. Hugo Vallarino, Ing. Alfredo Altamirano e Ing. Medardo
Rodríguez

SEÑOR PRESIDENTE.- Habiendo número, está abierta la sesión.

Recibimos en la Comisión al señor Ministro de Transporte y Obras Públicas, a los señores Intendentes de Treinta y Tres y Lavalleja y a las delegaciones que los acompañan, al señor Jefe de Policía del Departamento de Treinta y Tres y demás autoridades, representantes de entidades productoras y sociales de dicho departamento y a los señores representantes por los departamentos de Rocha, Treinta y Tres y Lavalleja, al señor Presidente de la Delegación Uruguaya en la Comisión Mixta de la Laguna Merín y al señor Director Nacional de Hidrografía, a los efectos de seguir estudiando el tema relacionado con los desbordes del río Cebollatí, que es uno de los que se incluyen dentro de la problemática de los bañados de Rocha.

Cedo el uso de la palabra a la delegación del Departamento de Treinta y Tres que fue la que solicitó ser recibida en el día de hoy.

SEÑOR WILSON GONI.- Señor Presidente: en nombre del señor Intendente de Lavalleja, en el de las autoridades y distintas agrupaciones de productores de los departamentos de Treinta y Tres y Lavalleja y en el mío propio, agradezco a esta Comisión, al señor Ministro de Transporte y Obras Públicas y al señor Presidente de la Comisión Mixta de la Laguna Merín por la oportunidad que nos han brindado de plantear nuestras inquietudes, algunas de las cuales ya fueron expuestas en el mes de noviembre en la Comisión de la Laguna Merín. De todos modos, reiteraremos hoy nuestros planteos y formularemos nuevas interrogantes.

Van a estar encargados de ello los señores Chebataroff, Podestá y Crespi.

SEÑOR PODESTA.- Debo decir, ante todo, en representación de los productores de la margen izquierda del río que vemos con gran preocupación la construcción del muro, porque estimamos que al encauzar un volumen tan grande de agua entre la margen izquierda y dicho muro --y en esta creciente fue evidente-- el nivel del río va a subir. Ello va a crear un problema serio en lo que hace a las desembocaduras del arroyo Corrales y del río Olimar.

Durante las inundaciones del año 1959 el río Cebollatí, el río Olimar y el arroyo Corrales se unieron, o sea que de la Séptima baja --como la llamamos nosotros-- e inclusive

de la Décima de Lavalleja, prácticamente un 80% fue cubierto por las aguas. Al levantar el nivel del Cebollatí, por la construcción del muro, si las lluvias fueran más abundantes que las últimas registradas --que afortunadamente aguas arriba del arroyo Corrales y del río Olimar no tuvieron gran entidad-- el arroyo Corrales y el Cebollatí no van a tener la pendiente necesaria y se va a producir una unión desde la represa de Corrales hasta el Cebollatí y la margen izquierda va a quedar totalmente inundada.

Creo conveniente recordar que esa es una zona fundamentalmente agrícola.

Ese el gran problema que queríamos exponer ante ustedes y conocer su opinión al respecto.

SEÑOR MINISTRO.- Entiendo que sería interesante, ya que seguramente que las inquietudes que se plantearán van a ser muchas, que cada planteo reciba de inmediato una respuesta, a los efectos de que no se acumulen preguntas que pueden quedar sin contestar.

SEÑOR MANINI RIOS.- Se trata de un problema exclusivamente técnico y la Comisión, precisamente, está integrada por técnicos que considero brillantes --el único lego en la materia es el que habla-- y por asesores muy eficientes que se encuentran presentes en esta Comisión.

Creo que sobre este tema concreto, nos puede ilustrar el señor Director Nacional de Hidrografía y miembros de la Comisión Mixta de la laguna Merín.

SEÑOR JURI.- ¿Me permite, señor Presidente?

Antes de pasar concretamente al tema del área inundable de Treinta y Tres y Lavalleja, quiero hacer una breve descripción de lo que significó esta última creciente del río Cebollatí.

Los desbordes del río Cebollatí se suman a la precipitación directa del área de la cuenca de los bañados de Rocha y al escurrimiento superficial en el área de otros afluentes, aparte del Cebollatí, que desembocan en los bañados, significaron, mediante estimaciones que se realizaron por técnicos una cantidad de agua equivalente a 2:400.000 metros cúbicos durante las últimas inundaciones.

De éstas, prácticamente 850.000 de metros cúbicos de agua, son estrictamente las que aportó el río Cebollatí con su cuenca en este desborde.

Estos volúmenes han significado, para un área estimada de 200 mil hectáreas inundadas en Rocha, una lámina media de agua de un metro dieciocho, sobre los terrenos.

Por otra parte, la magnitud de estas crecientes vienen repitiendo a un promedio de aproximadamente una cada cuatro años. Se han tomado datos históricos desde el año 1934 hasta la fecha, o sea 52 años, con una breve interrupción entre 1972 y 1979 en que no hubo datos catastróficos ni desbordes de entidad.

Hemos hecho una estimación cualitativa de tales desbordes y los más significativos son aquellos que superan los 300:000.000 de metros cúbicos de agua. También hemos analizado la frecuencia con que estos se han realizado, la que, a su vez, es alarmante de efectos catastróficos en la zona de Rocha. También hemos considerado los que superan los 600:000.000 de metros cúbicos de agua.

En estos 50 años se han producido 11 inundaciones lo cual da un promedio de una cada cuatro años.

Por otro lado, debemos hablar de la recuperación de la red vial nacional en el departamento de Rocha por efecto de estas inundaciones, de acuerdo a las licitaciones que se realizaron en la Dirección General de Vialidad, tenemos que el costo de recuperación es de N\$ 171:000.000.

El monto que insumiría los gastos de las rutas nacionales y departamentales es aproximadamente de US\$ 1:000.000, en el año 1986. Si esto lo reproducimos cada cuatro años nos da una cifra significativa en cuanto al arreglo de dichas rutas por el efecto de inundaciones tan frecuentes.

Por otra parte, con respecto al tema del Cebollatí, no voy a extenderme sobre el resto de las obras aunque sí, sobre el dique del Cebollatí --que hemos llamado muro-- aunque no es el término correcto.

Es un tema que vamos a tratar de explicar ahora porque es un problema que vincula directamente la problemática de esta obra de regularización incluido los bañados de Rocha

que implica los departamentos de Lavalleja y Treinta y Tres, sobre la margen izquierda del río.

Hemos registrado áreas inundadas --en esta última inundación-- en la 10ª Sección del departamento de Lavalleja y en la 7ª de Treinta y Tres. Los valores son los siguientes: para la 10ª Sección de Lavalleja se inundaron 17.900 hectáreas y en la 7ª de Treinta y Tres, 20.700 hectáreas.

Quiero llevar esta comparación a lo que implicaría en áreas inundables una vez contruidos los diques.

Antes de pasar a valores quisiera hacerles una breve explicación sobre este mapa.

(Así se hace)

Tenemos un proyecto que aún no está terminado, ya que se ha realizado solamente un 50% de él, no estando analizado en su totalidad.

Las obras proyectadas no sólo comprenden un dique del lado derecho del departamento de Rocha de aproximadamente 80 kilómetros de logitud, sino 15 del lado de Treinta y Tres y Lavalleja, con lo cual empezamos a controlar los grandes desbordes producidos en Rocha y también las hectáreas inundables en la margen izquierda.

Con esta obra que en sí es pequeña, estamos incorporando y desarrollando toda la problemática del río Cebollati.

A continuación quiero pasar a comparar el área inundada en esta última creciente.

En la 10ª Sección del departamento de Lavalleja pasaríamos de 17.900 hectáreas inundadas en 1986 a 10.900. Lo que significaría que esta obra estaría protegiendo, en esta Sección, una reducción importante.

Es decir que llegamos a una protección de 7 mil hectáreas. En cuanto a la 7ª Sección del departamento de Treinta y Tres de las 20.700 hectáreas, con la obra construida prácticamente se pasaría a 4.500 hectáreas.

En relación a este tema tan comentado del dique Cebolla-

ti --que en un principio levantó lógicas preocupaciones-- deseamos brindar información con relación a los avances que se han producido.

Al mismo tiempo, deseamos dejar bien claro que la obra no sólo tiende a proteger los Bañados de Rocha, donde los efectos de la inundación alcanzan a más de 200.000 hectáreas, sino que, además de las 40.000 hectáreas inundables, se intenta preservar alrededor de 30.000.

De esa manera, se protege prácticamente el 75% de las áreas inundables de los departamentos de Treinta y Tres y Lavalleja.

A continuación deseo hacer referencia al costo de la obra. En una primera estimación el costo de la construcción de estos diques, alcanzaría a U\$S 2:200.000, aproximadamente. Si comparamos esta cifra con los U\$S 1:500.000 que se gastaron en la conservación de caminos y rutas nacionales, podemos observar que es absolutamente factible, desde el punto de vista económico, la realización de esta obra. Sin embargo, quiero dejar bien claro que la construcción de estos diques, no sólo tiende a salvar los efectos catastróficos para el departamento de Rocha, sino que también intenta salvaguardar de los efectos menores que producen las inundaciones, en determinadas áreas de los departamentos de Treinta y Tres y Lavalleja.

Entre los planes de CLM, el tema de los diques del Cebollatí fue el que generó la formación de la Comisión de la laguna Merín. No sólo comprendía la regularización de esa situación, sino la del Olimar. A nivel de anteproyecto, existe la posibilidad de construir otros diques en la margen derecha del río Olimar, con lo cual la 7ª Sección del departamento de Treinta y Tres quedaría totalmente protegida.

La construcción de esta obra no fue encarada teniendo en cuenta razones de prioridad, sino que se llevó a cabo a los efectos de evitar los problemas que se ocasionan por las crecientes del río Olimar, que son más grandes que las del río Cebollatí.

El costo de estas obras no es desmesurado, porque se trata de pequeños diques de tierra de alrededor de dos metros de altura. La realización de esta obra depende, fundamentalmente, de una decisión económico-política.

rp.5

SEÑOR MINISTRO.- Se ha mencionado que los daños ocasionados por las lluvias en la red vial alcanzan a U\$S 1:500.000, pero entiendo que no es así. En realidad, el costo que insu-
miría hacer nuevamente transitable esas rutas, es mucho mayor, ya que se ha perdido mucho material que lamentable-
mente no se va a poder recuperar.

SEÑOR CRESPI.- En oportunidad de la reunión que mantuvimos con los integrantes del CLM, les planteamos una serie de preguntas técnicas concretas.

Una de ellas se refería a cuánto estimaban el aumento de cota máxima en época de creciente sobre el pelo de las aguas del Cebollatí. Otra tenía que ver con el tiempo adicional que estimaba el CLM en el que se podría incrementar la creciente, como consecuencia de la obra. Y por último, que sucedería --ya que como consecuencia del encauzamiento, se aumentaba la velocidad de escurrimiento-- con ese cauce erosionado en época de estiaje porque los productores tienen que sacar agua en verano.

En aquel momento se nos señaló, por parte del CLM que aún los estudios no estaban muy adelantados y que posteriormente se nos haría llegar las respuestas concretas sobre estos puntos. Esto sucedió en el mes de noviembre y creemos que a esta altura, los estudios deben encontrarse más avanzados, por lo cual le solicitamos al señor ingeniero Juri una contestación a nuestras preguntas.

SEÑOR JURI.- El hecho de que no haya existido una respuesta de nuestra parte, se debe a que los estudios no han finalizado.

En este momento, nos encontramos en una etapa parcial, sin embargo, podemos hablar de ciertos resultados.

Con respecto a la sobre elevación de niveles, podemos decir que se han realizado estudios de los perfiles y se tienen en cuenta los valores incrementados por el remanso que se ha de producir por la obra.

(Interrupción del señor Hofstadter)

(El señor Juri realiza algunas puntualizaciones señalando un plano de la zona)

SEÑOR CRESPI.- La cota máxima de creciente sin muro y la cota máxima de creciente con muro, ¿de cuánto es?

SEÑOR JURI.- No se puede dar un valor en cada caso. En concreto, en la desembocadura del Corrales la cota de creciente llegaría, aproximadamente, al nivel del 17,70.

SEÑOR CRESPI.- ¿Sobre la actual?

SEÑOR JURI.- No, referida al cero.

SEÑOR CRESPI.- Sería, entonces, el valor del pelo de agua en creciente, con el Cebollatí encauzado.

SEÑOR JURI.- Estamos hablando en dos lados.

SEÑOR CRESPI.- Actualmente, es decir, en esta última creciente, sin el muro ¿en cuánto estuvo?

SEÑOR JURI.- Es imposible nivelar...

(Interrupciones)

Estos son los valores que tenemos en estas áreas, de replantear el borde. Hasta ahora sólo hemos podido dar comparaciones de área con respecto a esta última creciente.

SEÑOR CRESPI.- Entonces, comparando la cota del área actual con la futura, podemos sacar...

SEÑOR JURI.- Es un 75% del área inundable.

Concretamente, en la zona de cañada Grande --arroyo de los Arrayanes-- se impide, prácticamente, la inundación de alrededor de 16.000 hectáreas, con la obra construida y con su sobreelevación.

(Dialogados)

SEÑOR CRESPI.- Si tuviéramos el dato concreto de la diferencia entre las cotas, con y sin obra, los productores podríamos tener una idea más o menos clara de cuáles podrían ser las consecuencias de la creciente en la zona.

(Dialogados)

SEÑOR SINGER.- Señor Presidente: estos dialogados hacen imposible la toma de la versión taquigráfica.

SEÑOR PRESIDENTE.- Precisamente iba a expresar lo mismo. Este tipo de dialogados no pueden ser tomados en la versión taquigráfica. El señor Director de Hidrografía puede conceder interrupciones y quien habla dará la palabra pero en forma ordenada.

SEÑOR JURI.-Justamente la zona de la desembocadura del arroyo Corrales en el Cebollatí está indicada para ambas márgenes. Por lo tanto, la inundación en la zona llega hasta el dique, pero lo que está detrás de él queda totalmente protegido. Si el valor es de aproximadamente 17,60, esto no tiene el menor sentido, ya que está considerado a fin de evitar el trasvase.

Con respecto a lo que pregunta el señor Crespi de la duración, podemos decir que si hablamos de los 900:000.000 de metros cúbicos de agua que aportó el Cebollatí en las últimas inundaciones y si tenemos en cuenta que de acuerdo a los aforos realizados en Paso Averías los caudales fueron del orden de los 3.000 metros cúbicos por segundo, comparando el caudal con la cantidad total de agua, la duración de la evacuación de ese caudal por el cauce canalizado --es decir, orientado mediante los diques del Cebollatí-- demoraría, aproximadamente, tres o cuatro días.

Si nos ajustáramos estrictamente a los números, diríamos que la evacuación se realizaría en tres días, pero sabemos que a medida que el agua baja se reduce la velocidad de escurrimiento, por lo que decimos que el problema de la creciente del río Cebollatí quedaría resuelto en tres o cinco días. Actualmente, esto puede demorar incluso varios meses, dependiendo fundamentalmente de los niveles de la laguna Merín y, por lo tanto, de la permanencia de los vientos que permitan el descenso del nivel de la mencionada laguna. O sea que no sólo logramos proteger las áreas que hoy se inundan en ambas márgenes, sino que además, dentro de esas áreas estamos disminuyendo, incluso, la duración de dichas inundaciones.

En cuanto a los efectos erosivos podemos decir que dependerán, fundamentalmente, de si el cauce principal está forestado o no. Pasamos a hablar, entonces, del tema de la forestación, que es uno de los puntos críticos en rela-

ción a esta obra. El proyecto prevé la deforestación de 3.200 hectáreas de las 19.000 que actualmente están forestadas. Esto significa que sería deforestado alrededor del 18% del área de bosques naturales, a fin de disminuir los coeficientes de escurrimiento dentro del área inundable del río. Salvo contados puntos en que se producen intercepciones de la deforestación con el cauce principal actual, dicha deforestación está encarada de forma de evitar que se toquen los montes naturales existentes en el cauce principal, que es el de estiaje normal, en el que se realizan las tomas de agua corriente para la época de estío. Las condiciones naturales del cauce, con su protección de montes naturales, prácticamente permanecerá incambiada.

Es evidente --lo sabemos todos-- que alguna modificación se va a producir, pero no será de la entidad que podría tener la deforestación del cauce principal, que es el lugar de concentración de alta velocidad, de los desagües y podría aparejar consecuencias catastróficas. Al deforestar, lo que se intenta es realizar la limpieza de la parte externa lateral de los montes, donde las especies no son de gran valor ecológico ni económico, como podrán confirmarlo los agrónomos. Decimos esto con certeza porque los catedráticos de la Facultad de Agronomía han conversado con la Comisión acerca de la calidad de las especies.

En nombre de la Comisión de la laguna Merín quiero mostrarles que no sólo estamos tratando de encarar el problema desde el punto de vista estrictamente hidrográfico --es decir, de lo que tiene relación con la ingeniería civil-- sino que, con respecto a la deforestación buscamos la forma de que no se produzcan efectos erosivos importantes, ni existe una depredación de las especies particulares de la zona. En definitiva, también estamos tratando de controlar el porcentaje de agua a fin de que no surjan efectos ecológicos colaterales de cambios de ambiente o de "habitat" de las especies que podemos encontrar en el Cebollatí.

El hecho de conservar las márgenes protegidas, con su forestación indígena existente, hace que el "habitat" de las especies naturales de las costas directas del río se pueda mantener en su estado actual.

Reitero que algunas modificaciones se producirán, pero todos sabemos que siempre que modifiquemos las condiciones

naturales de cualquier cauce, ellas existen. De todas formas, en cualquier obra de ingeniería o de arquitectura, lo que se trata es que los efectos sean mínimos.

La misión del hombre en la tierra es, justamente, la de modificar. La naturaleza humana hace que el hombre sea el elemento modificador de los estados naturales y es el único ser vivo que no se rige por el equilibrio ecológico porque por su inteligencia tiene la capacidad de modificar dicho equilibrio en su propio beneficio.

La obra está pensada de tal forma que, desde todos los puntos de vista, los riesgos sean mínimos, protegiendo, en definitiva, aquellas áreas en las que el hombre pueda desarrollar normalmente su actividad productiva, con la garantía de que no se producirán efectos colaterales.

SEÑOR MANINI RÍOS.- A este respecto, quiero informar que hay una iniciativa de la Comisión de la laguna Merín que va a proponer al Parlamento, puesto que ello requiere una ley, para establecer una reserva, la primera auténticamente nacional en la Isla del Padre, que es propiedad del Estado y en la Isla Parao, que en caso necesario podría ser expropiada a los efectos de crear un conglomerado entre la Boca de Parao y el Cebollatí, de aproximadamente 5.000 hectáreas, que tendría que ser absolutamente protegido, no como parque, sino como reserva ecológica para el país. Esta es una iniciativa que la Comisión va a enviar al Parlamento por intermedio del Poder Ejecutivo.

SEÑOR JURI.- Con respecto a lo que señala el señor Manini Ríos, debo decir que en consideración del proyecto de los diques del Cebollatí, estamos reviendo la posibilidad de realizar obras, aguas abajo del pueblo Cebollatí: es decir, no hacer diques ni forestación con lo cual disminuiría la zona forestal en un área considerable, aumentando la conservación del estado natural de las áreas próximas a la laguna Merín.

SEÑOR COSTA.- Quizás lo que voy a señalar no sea del interés de los representantes del departamento de Treinta y Tres, pero pienso que es preciso citar cuáles son los beneficios que estas obras aportan a nivel regional, en lo que es la cuenca de la laguna Merín.

Voy a hacer un breve resumen de los beneficios de esta obra, por encima de los problemas que pueda plantear. Evidentemente, la intervención del hombre crea problemas pero en él mismo, se encuentra la solución para regularlos.

En la zona plana de Rocha está el dique Cebollatí, la ruta 14, y el colector San Miguel, con el vertedero Los Ajos que brinda algunos beneficios, tales como la efectiva protección de tierras aptas para uso ganadero y arrocero, correspondientes a zonas de llanuras aptas y medias, que representan alrededor de 250.000 hectáreas, que hoy se ven afectadas por crecientes extraordinarias, que quedarán liberadas de ese problema. Actualmente, en estas tierras se producen 25.000 hectáreas de arroz. En los últimos veinte años aumentaron su hectareaje de 8.000 a 25.000 hectáreas.

Otro beneficio sería la bonificación de tierras para ampliar área servida por la represa de India Muerta, dentro de zonas razonables de influencia de estas obras.

Como se sabe, no se encuentran tierras para realizar un uso eficiente de la obra con repago de la misma. Esto constituye un problema grave. Esto soluciona inconvenientes creados por zonas de desagüe como por ejemplo, el Canal 2 y el Canal Laguna Negra, que deben funcionar en el marco de obras de regulación hídrica, más racionales y globales para poder observar sus efectos. Otra ventaja es la racionalización de áreas de sistema de riego existentes, a las que se incorporarían tierras que permitirían reducir áreas brutas necesarias para la explotación arrocera y ganadera que, generalmente, se hace con la consiguiente economía en costos de conducción de agua.

Permitiría, además --este es un tema muy importante-- establecer un plan global de utilización racional de la tierra, del norte del departamento de Rocha, fijando áreas y asignando se a las mismas diferentes modelos de uso.

Por otra parte, es posible el desarrollo productivo de la ganadería y la agricultura, esencialmente el arroz, utilizando para ello tierras aptas en la actualidad, y potencialmente aptas con obras de recuperación y protección, que son llanuras bajas y tierras, de alrededor de 100.000 hectáreas.

Además, posibilitaría establecer la reserva de flora y fauna en tierras adecuadas para tal finalidad en las que no son factibles obras de recuperación y que aun cuando lo sean no son aconsejables, abarcando alrededor de 32.000 hectáreas de bañados y tajamares que quedarían sin tocar, guardando las reservas ecológicas que toda región debe tener, a efectos de mantener un uso agropecuario tradicional de rotación agrícola-ganadera y un empleo con fines de conservación ecológica.

Consideramos que estos son los puntos que, en forma general, se refieren a los beneficios que la obra ofrece a nivel regional.

Debemos señalar que las obras permiten una regulación hídrica y, además, manejar el escurrimiento en forma racional, evitando la iniciativa privada que muchas veces con tino y buenas intenciones no puede abarcar nuevas regiones, lo que provoca problemas, al no manejarlo íntegramente. Esto posibilita el establecimiento de un plan de recuperación global en todas esas áreas, permitiendo la explotación racional de recursos.

Esa es la base fundamental y se antepone a los problemas parciales que la obra pueda tener. La única forma de establecer un orden entre el departamento de Rocha, la Laguna Merín y los bañados de Rocha, es mediante un plan global que abarque en su conjunto la problemática y sistematice el recurso hídrico, ya que obras parciales no lo solucionan. Y a la vista está, porque las obras parciales han empeorado la situación ya que no han brindado una óptica global ni encuadrado un proyecto general de sistematización.

SEÑOR MINISTRO.- Hoy hemos tenido una muy calificada y numerosa delegación, de los departamentos de Treinta y Tres y Lavalleja, que ha venido a tomar contacto con la realidad del país y ver cuáles podrían ser las consecuencias indirectas que este proyecto puede producir en esos departamentos y zonas adyacentes.

Más allá de brindar una explicación sobre cuáles serían los beneficios que este proyecto aparejaría para Rocha, pienso que podríamos encararlos a nivel nacional y regional. A tal efecto, escucharemos todas y cada una de las dudas que presenten los representantes del departamento de Treinta y Tres, para ir respondiéndolas cuando ello sea posible y, de no ser así por no contar con información o falta de los estudios correspondientes, se tomará nota de ellas.

Ha habido un gran recelo en lo que tiene que ver con esta obra y es lógico que lo haya, porque hay quienes están trabajando en esas tierras y ven con preocupación que esto puede modificar sus condiciones de labor.

Insisto en el sentido de que los representantes de Treinta y Tres expresen con total claridad todas sus inquietudes, las que en lo posible serán evacuadas hoy y, de lo contrario, fijáramos una próxima reunión, a los efectos de llevar tranquilidad respecto de modificaciones y posibles perjuicios que puedan ocasionarse a ese departamento.

En ese caso evaluamos los perjuicios que causa en un departamento y los beneficios que lleva a otro, para tomar la decisión más adecuada a nivel nacional.

SEÑOR PRESIDENTE.- Comparto lo que ha expresado el señor Ministro.

La mayor parte de la sesión anterior la dedicamos a estudiar los efectos de esta obra en el departamento de Rocha; sería perfectamente lógico que la nutrida delegación del departamento de Treinta y Tres, así como la de Lavalleja, puedan exponer sus dudas con el fin de que ellas puedan ser despejadas.

SEÑOR PRESTO.- Complementando las dudas que plantea el señor ingeniero Juri, voy a hacer una primera acotación.

En la gran depresión que forman los bañados de Rocha, hay tres aportes de agua: el Cebollatí, cuyo caudal estaría situado en 800.000 metros cúbicos u 850.000 metros cúbicos; otro lo forma el agua caída en la olla y, el tercero, lo formarían los demás afluentes. Por consiguiente, el caudal de agua estaría en los 2:300.000 ó 2:400.000 metros cúbicos. Con esta obra parcial encauzando el Cebollatí, se estaría resolviendo un tercio del problema.

Con esos 2:400.000 metros cúbicos, teniendo en cuenta la extensión de los bañados de Rocha, cuantificada el área, la lámina encima del terreno es de 1.20 metros. Realizando esta obra se resolvería un tercio del problema del departamento de Rocha y ese 1.20 metros se podría bajar a 80 centímetros, con lo cual no arreglaríamos el problema.

SEÑOR MINISTRO.- Esa es una parte.

SEÑOR CRESPI.- Esa es la parte a la que nos estamos refiriendo.

SEÑOR JURI.- No podemos hacer proporciones en los volúmenes de agua porque estamos hablando de un sistema, de un proyecto global, donde el dique del río Cebollatí es una parte. La totalidad del sistema soluciona el 80% de los problemas del departamento de Rocha y el 70% de los de Treinta y Tres, protegiendo sus tierras en ese mismo porcentaje. Creo que los beneficios hay que cuantificarlos por área.

SEÑOR CRESPI.- De todas maneras esta obra parcial no resuelve el problema sino sólo un porcentaje del mismo. Ese porcentaje que le corresponde a Rocha sería un punto a favor para la obra; pero también tenemos que evaluar las consecuencias negativas de la misma.

No me ha quedado clara la respuesta del señor ingeniero Juri en cuanto al aumento de la cota del Cebollatí en épocas de máxima creciente. Para mí, eso es fundamental porque el 70% de la 7ª sección de Treinta y Tres y de la zona baja de Lavalleya desagua por el arroyo Corrales que, prácticamente, en todo su curso o en la mitad del mismo tiene una pendiente de escurrimiento muy baja.

Si nos encontramos con que a consecuencia de la obra se levanta la pendiente del Cebollatí, se va a ver perjudicada toda la sección 7ª de Treinta y tres y la zona de Lavalleya va a tener un período de creciente muy superior al actual; en tiempo y cota. Ese sería un punto en contra de la solución que se estudia.

SEÑOR JURI.- Respecto al problema del arroyo Corrales, debo manifestar que hoy, las inundaciones en esa área, no se producen sólo por el agua caída en esa zona sino, fundamentalmente, por los desbordes, aguas arriba, de la margen izquierda del río Cebollatí.

SEÑOR CRESPI.- Y también del río Olimar.

SEÑOR JURI.- También del río Olimar; pero las aguas del Cebollatí son, justamente, las que controlarán ese dique, en su margen izquierda y quedará limitada la capacidad de inundación del arroyo Corrales a su propia cuenca, lo cual representa un porcentaje mucho menor que el del Cebollatí.

El problema del río Olimar no se soluciona con esta obra; pero, como decía hace un rato, la Comisión de la Laguna Merín tiene un anteproyecto provisional que plantea la construcción de un dique en la margen derecha del río Olimar Grande.

Quiere decir, entonces, que la obra mejorará la situación del área del Corrales.

SEÑOR CRESPI.- Respeto la opinión profesional del señor ingeniero Juri; pero entiendo que al aumentar el nivel de

la cota del río Cebollatí en épocas de máxima creciente, se va a resentir la capacidad de desagüe del Corrales. Todas las áreas próximas a los cursos de agua que en épocas de inundaciones vierten su caudal a través del Corrales, hasta que baje la cota del Cebollatí, van a permanecer anegadas, cosa que hoy no sucede.

SEÑOR JURI.- Quisiera que se me contestara una pregunta: ¿cuántos días ha estado inundada, en la última creciente, el área de la cuenca derecha del Corrales?

SEÑOR CRESPI.- En realidad no hubo creciente porque llovió muy poco en esa zona.

SEÑOR JURI.- ¿Estuvo inundado dos semanas?

SEÑOR CRESPI.- Lo estuvo diez o doce días.

SEÑOR JURI.- Una vez construido el dique del Cebollatí permanecerá tres días.

SEÑOR CRESPI.- Lo que yo estoy planteando no está relacionado con las inundaciones del río Cebollatí sino con las crecientes del Olimar y el Corrales.

El señor ingeniero mencionó que estaba dentro del proyecto --pero no se preveía una ejecución más o menos inmediata-- la construcción del muro de contención de la margen derecha del Olimar.

Si en estas crecientes hubieran caído 300 ó 400 milímetros cúbicos, las aguas de la margen derecha de la cuenca del Olimar irían hacia el Cebollatí y hubiéramos tenido inundado el 80% de la 7ª sección del departamento.

Entiendo que con el muro previsto, si en forma simultánea no se realiza la contención de las crecientes del Olimar, el agua va a entrar detrás de los muros y el área quedará totalmente anegada.

SEÑOR JURI.- Estamos disminuyendo los efectos y la frecuencia de las inundaciones que se producen. Se han registrado problemas con el Olimar que podrán seguir sucediendo porque estas obras no solucionan este aspecto. Para eso es imprescindible que se hagan esfuerzos para encarar, también, las de este río.

Reitero que con la obra del río Cebollatí se disminuye en grado sumo, no sólo la periodicidad sino, además, la entidad del problema. Incluso en esos casos lo que se inundaría sería el área del Corrales por efecto de las aguas del Olimar.

Resuelto lo relacionado con el río Cebollatí, una vez que el arroyo Corrales lleve sus aguas, junto con las del río Olimar al departamento de Lavalleja, la inundación no tendrá la misma entidad que adquiere hoy, es decir, que serían menores los perjuicios.

Por efecto de la construcción del dique, se puede provocar en los primeros días de la altura de la creciente, un remanso en el arroyo Corrales y, evidentemente, se puede producir una demora en su desagüe. Pero digo que no se están aportando nuevos caudales, sino que son los propios del mismo arroyo. Eso es diferente a lo que sucede hoy, en que sumamos las aguas del Cebollatí, Corrales y Olimar. Al construirse esta obra, solamente se sumará el caudal del Corrales y el Olimar, quedando afuera el Cebollatí que es el más importante de todos.

El caso particular que plantea el señor ingeniero Crespi del área del Corrales, no se soluciona en su totalidad, pues depende de tres cursos de agua; pero si encauzamos uno de ellos, disminuimos los efectos catastróficos de las inundaciones. Las obras complementarias, pienso que deberían ser impulsadas por ustedes, incluso a nivel político.

SEÑOR CRESPI.- Respeto la opinión del ingeniero Juri, pero no me ha quedado claro de qué forma se puede mejorar el escurrimiento del Corrales a través del Cebollatí, cuando le estamos aportando 850.000 metros cúbicos de más. Este caudal de agua va a tener que correr necesariamente por un cauce artificial de 400 metros de ancho. Ese es el origen de la pregunta: cuál es el aumento de la cota de escurrimiento para el arroyo Corrales.

Sigo sin entender de qué manera se puede mejorar la forma de escurrimiento cuando, en realidad, le estamos agregando un aporte muy importante que, en condiciones normales, se dirige hacia Rocha. Pienso que en la margen derecha del río Olimar deberíamos construir diques en forma simultánea a los de la margen izquierda porque de lo contrario se vería agravada la situación de esa zona.

SEÑOR JURI.- No sé si mi explicación ha sido clara.

Voy a repetir los argumentos que recién expuse.

Pienso que no podemos comparar el efecto de la cuenca del arroyo Corrales con lo que sucede en los 7.000 kilómetros cuadrados de la cuenca del Cebollatí, ya que la primera abarca solamente 120 kilómetros cuadrados.

Si frenamos los efectos de los 7.000 kilómetros cuadrados de la cuenca del Cebollatí, para solucionar los problemas de la cuenca del arroyo Corrales solamente nos resta frenar los efectos de los 4.000 kilómetros cuadrados que cubren el Olimar y sus afluentes.

En ese sentido, pienso que la obra es necesaria, pero no debemos pensar que el tema más importante es el relativo al arroyo Corrales.

SEÑOR SERRENTINO.- Hay un aspecto de este tema que no ha sido abordado, pero que también fue comentado en aquella reunión que realizaron los señores representantes de los departamentos de Lavalleja y Treinta y Tres. No he querido hacer expresa mención de este asunto porque estamos considerando un plan, digamos, de concreción inmediata. Sin embargo, no debemos descartar algo que fue motivo de gran preocupación --que también compartimos--, como es la regulación del Cebollatí en la cuenca alta.

Debo señalar que estamos encarando seriamente los estudios a fin de terminar el proyecto de Sierra del Tigre, que tiene un efecto regulador de cierta importancia. Además, por supuesto, ella va a ser el elemento del que se va a disponer para poder satisfacer las necesidades de toda esa área, que se va a beneficiar con este esquema de regularización hidrológica.

Quizás más de uno se pregunte qué haremos cuando se recuperen esas tierras.

SEÑOR CHEBATAROFF.- Pienso que la obra de contención del Cebollatí aguas arriba sería prioritaria. Comparto esta posición, junto con el ingeniero Vallarino, es decir, primero se debería contener y luego drenar.

SEÑOR SERRENTINO.- Desearía poder satisfacer en este momento

tpe.5.

la inquietud del ingeniero Chebataroff. Realmente esa era la obra por la que se tendría que haber empezado, pero ocurre que debemos tener en cuenta que en los últimos diez años las cosas se hicieron según el leal saber y entender de quienes estaban al frente de todo esto.

En consecuencia, lo que entendíamos como prioritario pasó a ser secundario. Lo que llamamos el proyecto Cebollatí incluía todas las obras de regularización que, además, en la práctica estaban antecedidas por la regulación del Cebollatí en la zona alta. Este proyecto no se pudo llevar a cabo, así como tampoco el relativo al Olimar.

No tenemos más remedio que tratar de dar solución a aquello que consideramos son obras que tienen efectos inmediatos y que alcanzarán resultados positivos.

Puedo señalar que en este momento estamos tratando de conseguir los recursos del Fondo de Inversión del BID. El hecho cierto es que hemos tratado de incluir los estudios de Sierra del Tigre en el primer año del plan de inversiones, pero hasta el momento no ha sido posible, por lo que tuvimos que postergarlo.

Reitero que estamos tratando de obtener los recursos financieros para realizar esta obra, porque ella es de real necesidad.

SEÑOR VALLARINO.- Deseo aclarar algo respecto a lo manifestado por el ingeniero Chebataroff.

Es cierto que primero se debe regular y luego canalizar, pero dado el cambio de prioridades de la obra, el dique del Cebollatí no sería capaz de conducir todo su real caudal sin la regularización que ofrecerán las presas. Estas siempre se proyectan con una recurrencia decreciente de 1.000 y 10.000 años. Con base en este criterio, el río Cebollatí podría traer 10.000 metros cúbicos por segundo. El dique Cebollatí sería capaz de conducir, entre los dos indicadores, 3.000 metros cúbicos y, por lo tanto, si se produjera una creciente, no estaría capacitado para conducirla. Por eso estamos proyectando el dique Cebollatí desde Avería hasta Paso del Gringo, con una altura de su margen derecha disminuida, que consistiría en un evacuador o vertedero de emergencia que, en el caso de producirse una creciente superior a la que estamos manejando ahora --que es con una

recurrencia de 1.000 años-- evacuaría nuevamente hacia Rocha el agua excedente.

SEÑOR JURI.- Voy a complementar lo manifestado por el señor Vallarino.

Los caudales de seguridad para ese vertedero, que volcaría el exceso hacia el área de los bañados --que ha mencionado el ingeniero Vallarino-- se refieren a valores que en la historia del Cebollatí nunca se han producido. De manera que existe bastante tranquilidad al respecto, ya que se trata de un fenómeno no frecuente, aunque ello no quiere decir que sea imposible. Precisamente, el hecho de que no sea imposible hace que se prevea una especie de gran vertedero por medio del que, en caso de producirse ese evento, ese caudal se dirigiría para el lado de Rocha, como sucedió en la reciente inundación.

SEÑOR GOÑI.- En el mes de noviembre, cuando concurrimos a la mencionada reunión, se dijo --si no me equivoco-- que había posibilidades de comenzar las obras en el mes de enero de este año. Ahora se nos ha señalado que se habría realizado aproximadamente un 50% de los estudios. Pregunto concretamente cuándo se va a completar la otra mitad de estos análisis, a fin de comenzar la obra del dique del Cebollatí.

SEÑOR JURI.- La obra no se puede ejecutar hasta que se completen los estudios. Se trata de una seguridad adicional, sobre todo teniendo en cuenta que es un tema en el que hay que tener absoluto dominio y conocimiento de sus efectos.

Por lo tanto, los estudios son necesarios para poder comenzar las obras. El hecho de que éstas no se hayan empezado ha respondido, exclusivamente, a problemas económicos. Ello ha provocado, no sólo que los estudios se hayan atrasado sino que las obras que estaban previstas en el Presupuesto fueran excluidas del mismo durante la discusión parlamentaria. En el llamado "Proyecto Cebollatí", lo que correspondía al dique, era una parte muy menor de la iniciativa, que comprendía toda el área de los Bañados de Rocha.

De manera que, actualmente, no tenemos una asignación presupuestal para la realización de estas obras y estamos realizando gestiones a los efectos de poder financiarlas. Por consiguiente, hasta tanto no se resuelvan esos problemas, no podemos afirmar cuándo se comenzarán.

SEÑOR MINISTRO.- Deseo hacer una pregunta al señor Director de Hidrografía referida al tema de la represa a realizar se en el Cebollatí, que me parece muy importante. Considero que ésta tendría una doble función; una de ellas sería la de asegurar el riego durante el período de estiaje, ya que todos sabemos que durante el verano se da, en ese sentido, una situación dramática. La represa permitirá aumentar drásticamente el área de riego en toda esa zona. Por otra parte, sabemos que esta obra tendría un efecto regulador. Pero me gustaría saber en función del vaso de esa presa, cómo se cuantificaría ese efecto regulador en el período de crecientes. Estimo que, teniendo en cuenta los caudales que se están manejando y el volumen del vaso, el efecto regulador puede ser mínimo.

SEÑOR CHEBATAROFF.- Se complementa por el muro.

SEÑOR MINISTRO.- Complementada con el muro, me parece que la represa tiene una importancia vital en lo que hace a asegurar el riego y, a mi juicio, en función del caudal del vaso y del caudal del río Cebollatí, tiene un efecto regulador mínimo.

Considero que sería muy importante que se nos ilustrara al respecto, a los efectos de saber si esa obra es primordial en lo que hace a regular los caudales o si lo es en lo que refiere a asegurar el riego.

SEÑOR JURI.- Naturalmente, la respuesta tiene que basarse en estadísticas, ya que podemos hablar de regulación, comparando las cuencas. La cuenca de aporte del vaso de Sierra del Tigre es aproximadamente el 30% de la cuenca que vierte sus aguas al Paso Avería. Por lo tanto, ésta sería su capacidad de regulación. No obstante eso, es evidente que una presa, por sí misma, disminuye los períodos de inundación, pero no asegura una regulación absoluta. La presa puede estar llena en oportunidad de una crecida y, por lo tanto, puede no conseguir efectos de regulación. Sin embargo, el hecho de que se disminuyan enormemente las posibilidades de inundación, es un factor a tener en cuenta.

La represa de Sierra del Tigre no sólo tiene un efecto estadístico de regulación, sino fundamentalmente uno de reserva, de acumulación de aguas para los largos períodos de estiaje. Ello permite regular absolutamente los déficits hídricos que se producen en la cuenca del Cebollatí, espe-

cialmente aguas abajo del Arroyo Avería. Con esas reservas se pueden colmar las necesidades de agua durante el verano.

SEÑOR TARAN.- Quería hacer brevemente la historia de cómo nace la preocupación de los productores en cuanto al dique del Cebollatí. Debo señalar que de ninguna manera estamos en contra de la construcción del muro.

En el mes de octubre, en una reunión celebrada en el departamento de Treinta y Tres se nos informó a los productores acerca de la construcción del dique. Preguntamos, entonces, qué consecuencias podría tener para Lavalleja o Treinta y Tres. El técnico que nos visitó no pudo evacuar nuestras dudas porque no existían estudios sobre las consecuencias que podría acarrear. Ante nuestra alarma nos manifestó --como bien decía el señor Intendente de Treinta y Tres-- que las obras se podrían comenzar, eventualmente, en el mes de enero. Nos llamó mucho la atención que no se hubieran hecho estudios sobre una zona que, sin llegar a los niveles de Rocha, presenta grandes riesgos de inundación.

A la vista está que, ante nuestros planteos, realizados en el mes de noviembre, actualmente se han realizado esos estudios.

SEÑOR MINISTRO.- Evidentemente, esta reunión está resultando sumamente interesante porque varias de las preocupaciones muy lógicas que tenían los productores de Treinta y Tres y de Lavalleja, de alguna manera se han ido despejando y otras se han planteado con absoluta claridad, lo que permitirá profundizar en el tema y buscar soluciones.

Sin embargo, me gustaría que los señores miembros de la Comisión nos dieran su opinión acerca de la construcción del dique en el río Olimar, porque parecería que ésa es una obra complementaria de gran importancia.

De acuerdo con las cifras que manejó el señor Director de Hidrografía en cuanto al dicamiento del río Cebollatí, se estaría en el orden de los US\$ 2:500.000 que, en función del área que abarca y en cuanto a la producción de arroz, parecería un número razonable. Entonces, me gustaría saber si las características del dique del Olimar serían las mismas de las del Cebollatí, a los efectos de proporcionalizar los costos. En ese caso, considero que encarar las dos obras al mismo tiempo no resultaría demasiado costoso, teniendo en cuenta las cifras que se manejan.

SEÑOR JURI.- A los efectos de poder responder con exactitud la pregunta del señor Ministro, sería necesario tener más avanzados los estudios pertinentes. Pero si hacemos una comparación tomando en cuenta exclusivamente la longitud de los diques en ambos lugares --dado que la conformación geográfica es bastante similar-- podríamos hablar, para la obra en el Olimar, de la mitad del costo de la del Cebollatí. Entonces, si los costos de las obras en el Cebollatí se estiman en el orden de los U\$S 2:200.000, las del Olimar se aproximarían a U\$S 1:000.000.

SEÑOR MINISTRO.- Creo que en este momento podemos llegar a alguna conclusión sobre esta reunión que considero muy importante para el futuro, acerca de las obras de las que está encargada la Comisión.

Lo que la Comisión asegura a los señores interesados y a las autoridades departamentales, es lo siguiente: primero, que no se va a realizar ninguna obra sin tener los estudios concretos. El departamento de Rocha ya ha sufrido algunas consecuencias severas por haber comenzado obras antes de estar culminados los estudios, al margen de toda responsabilidad de esta Comisión. Segundo, que no va a realizar ninguna obra sin tener en cuenta su repercusión dentro de su sistema global. No se puede materializar todo al mismo tiempo. Hay que establecer un orden de prioridades sin causar el mínimo perjuicio posible, ya que no hay posibilidades financieras ni prácticas de realizar todo junto. Tercero --y esto es para mí lo más importante-- debemos decir que en reuniones con representantes de los departamentos de Treinta y Tres y Lavalleja, hemos señalado qué es lo que se precisa para regularizar todo este sistema que comprende a tres departamentos, incluyendo Cerro Largo. Por falta de recursos no se han podido culminar determinadas obras como por ejemplo el dique del Olimar y la Sierra. Allá por el año 1970 integrábamos la Comisión con el ingeniero Serrentino y considerábamos como prioritarias estas obras.

Si los señores Intendentes y las autoridades locales apoyan crear una opinión favorable para que se obtengan mayores recursos --que por desgracia debo señalar nos fueron cortados en la Cámara de Representantes por inadvertencia-- este proyecto obtendrá buenos resultados.

SEÑOR CHEBATAROFF.- ¿Me permite, señor Presidente?

Actualmente el tema del dique o muro se está manejando un poco violentamente. Se produce una especie de guerra entre el norte y el sur y eso a nadie le conviene. Hay que decir claramente si se está a favor o en contra y en cambio se ha efectuado una especie de sectarismo.

La gente del departamento de Treinta y Tres piensa en el canal número 2 de la Coronilla y recuerda lo que sucedió con Cambara y las graves consecuencias que produjo, siendo un problema que creían haber solucionado. Inclusive, hay gente que está reclamando después de haber sido construido el canal. Este, provocó un perjuicio ecológico y va a crear un delta en la playa y una laguna en La Coronilla, de no corregirse esto.

En cuanto a la represa de India Muerta hay técnicos que fueron partidarios de esa obra magnificándola como brillante y no aceptando ninguna contradicción. Se hizo un estudio de suelos, y ellos no existen.

Actualmente, el volumen de inversión debe andar alrededor de los U\$S 80:000.000.

SEÑOR MINISTRO.- Perdón, la cifra es del orden de los U\$S 40:000.000.

SEÑOR MANINI RIOS.- ¿Me permite?

Conviene aclarar para todas las personas presentes, y en especial al señor ingeniero Chebataroff, que esta Comisión no tiene nada que ver con el tema a que él se refirió.

Una de las razones que nos llevaron a renunciar a esta Comisión fue, justamente, estas obras hechas sin estudio --posiblemente con muy buena intención-- con un impulso furioso que llevaba todo por delante. Un ejemplo típico es el de La Coronilla.

SEÑOR CHEBATAROFF.- Ya se expresó que se produjo un estudio desordenado de las obras. Por eso la gente de Treinta y Tres está desconfiada, en parte por los sucesos extraños ocurridos en períodos pasados.

Es importante estudiar el régimen hídrico global del Olimar, del Cebollatí y de los bañados. Nos gustaría que los técnicos nos dijeran si se puede computarizar de alguna

manera la baja o la suba del Olimar y, en cada caso, presentar el problema tal cual es.

Por otra parte, debo expresar que soy partidario de contener las aguas. Lo que me preocupa es qué se piensa hacer con este tipo de represa. Debemos tener en cuenta que se está promoviendo la electrificación general del bombeo de la zona y no veo ligamento entre estas dos posiciones.

Tengo mis dudas y me gustaría que alguien me las aclarara acerca de la red eléctrica en aquella zona. Debido a esto ha habido malos entendidos y también por el desorden en cuanto a los canales que contienen de alguna manera el agua, encauzándola sobre la carretera. No sólo en el Cebollati hay canales en todas las rutas que provocan problemas graves y considero que habría que hacer un gran estudio sobre este tema.

Por otra parte, me preocupa el aceleramiento de los cauces de agua, ya que trae consecuencias graves, como sucede con el Canal número 2. Con el curso del Cebollati—puede ocurrir lo mismo cuando la velocidad de los cauces se incrementa demasiado, ya que las barrancas y los bordes son arenosos y están mantenidos por una vegetación muy pobre. Esto me preocupa y no sabemos qué va a ocurrir, ni cuál es la erosividad de ese caudal.

SEÑOR NIETO.- Como vecino de Lavalleja debo decir que nos sentimos afectados habitualmente por la creciente del río y no por el muro. Debo agregar que en la última creciente nos quedó apenas el 30% de nuestros campos fuera del agua. El ingeniero Chebataroff, acaba de hacer una pregunta que no tuvo respuesta todavía como tampoco la tuvo en oportunidad de celebrarse la sesión del mes de noviembre sobre cuál sería la velocidad de escurrimiento del agua. Debo agregar que la última creciente nos llevó los alambrados, arrancando los postes de cuajo. De modo que la primera pregunta que tengo para hacer es, cuál sería la velocidad de escurrimiento del agua. También quisiera que se me dijera cuál es el actual nivel de forestación y si se sabe como se va a desforestar.

Asimismo, deseamos saber si toda esta obra no entorpecerá la velocidad de escurrimiento del río, con lo cual no se subsanarían estos problemas, sino que hasta se podrían ver agravados por la altura que tendrá la creciente cuando

las aguas que deberían ir a Rocha, se vuelquen sobre Lavalleja.

SEÑOR MINISTRO.- Las áreas forestales marginales se mantienen desforestadas para tener una zona de escurrimiento amplia, ya que las especies que allí se encuentran, son de muy bajo valor económico.

SEÑOR NIETO.- ¿Quién es el responsable de eso?

SEÑOR MINISTRO.- Creo que este tipo de obra requerirá --como la propia represa-- de un sistema de mantenimiento, al igual que los diques laterales; pero éstos en forma periódica, porque el grado de erosión es muy importante. De la misma forma procedemos actualmente con las demás obras que se encuentran en la región.

SEÑOR JURI.- Sobre el tema de mantenimiento, la Comisión ha entendido que es imprescindible estructurar un sistema. Esto está previsto en el costo de la obra, a los efectos de estimar su viabilidad económica.

Actualmente no hemos definido el sistema de mantenimiento, pero hemos pensado en la posibilidad de instalar puestos de vigilancia y control, separados entre sí por una distancia de algunos kilómetros, a manera de guardias forestales que realicen el cuidado de las áreas. De esta forma, no sólo se controlará la desforestación, sino que, además, permitirá conservar la zona en su estado más puro.

SEÑOR NIETO.- Deseo saber cómo se va a realizar la desforestación de la quinta parte de esa área. Además, me gustaría conocer de cuántos técnicos se dispone y cuáles son los equipos que se van a utilizar. Entendemos que éstos, no son sólo detalles, ya que nos preocupan sobremanera.

SEÑOR JURI.- En estos momentos nos encontramos analizando las posibilidades de llevarlo a cabo. Pero nos resta definir los detalles. Lo mismo sucede con el mecanismo de mantenimiento, ya que estamos manejando ideas sobre algo que debe quedar establecido en el proyecto, como un verdadero reglamento respecto de los usos forestales.

SEÑOR PRESIDENTE.- Se ha mencionado que en el mes de noviembre se pensaba realizar algunas obras en la margen izquierda del río Cebollatí. Además de la posibilidad de llevar a

cabo obras de contención en la margen izquierda, también se proyectan realizar otras en la margen derecha. Estas obras tendrían que estar unidas a las del río Olimar, sobre las cuales no se han efectuado los estudios correspondientes.

El señor Presidente de la Delegación uruguaya ha manifestado que, de alguna manera, esas obras comenzarán aunque los estudios no estén totalmente terminados. Quiere decir que en la medida en que se vayan fijando prioridades en cuanto al estudio del problema, éstas se irán poniendo en práctica, y así estaremos avanzando.

Antes de finalizar esta reunión, desearía saber cuándo entiende la Comisión de la Laguna Merín que puede tener parcial o totalmente realizados los estudios, a los efectos de que nosotros podamos elevar al Senado un informe, en virtud de que la preocupación existente es muy grande, particularmente entre los productores arroceros.

SEÑOR MANINI RIOS.- Como es de conocimiento de los señores Senadores, actualmente carecemos de los recursos necesarios para llevar adelante los estudios del conglomerado de Rocha que, como se sabe, es una zona afectada por la creciente.

Respondiendo a la pregunta del señor Presidente, debo decir que aproximadamente dentro de seis meses podremos proporcionar el informe correspondiente.

Se debe tener en cuenta que los estudios deben realizarse sobre el terreno, con técnicos especializados tanto en materia de hidrografía como de forestación.

Nuestra Comisión, que reitero carece de recursos, está sobreviviendo gracias a la benevolencia de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto. De esta forma, aún estamos esperando la aprobación de la Rendición de Cuentas y nos encontramos en la misma situación que otras reparticiones del Estado. Pero somos conscientes de que esto responde a una realidad financiera que, afortunadamente, parece estar corrigiéndose.

SEÑOR HOFSTADTER.- La Comisión, indudablemente, se encuentra preocupada por el tema de la forestación y por otros problemas que, ecológicamente, pueden repercutir en la zona.

En ese sentido ha realizado consultas con los organismos especializados en dicho problema y mantenido reuniones con

la Dirección Forestal, en la cual hay un expediente en trámite con información técnica, donde se sugieren ciertas pautas que deberán tenerse en cuenta. Además, la Cátedra de Botánica de la Facultad ha dado su opinión sobre el problema.

SEÑOR MINISTRO.- El señor Presidente de la delegación urugua ya ante la Comisión Mixta de la Laguna Merín ha planteado el tema económico relacionado con la etapa que se refiere a los estudios.

La ejecución de las obras abarca lo que se denominaba el Sistema de Rocha, para lo que se preveía una inversión de U\$S 18:000.000, con el fin de resolver el problema.

Sería prudente --aunque estoy seguro que está en el espíritu de la Comisión-- que a los efectos de evitar malos entendidos, no lo llamemos así, porque no sólo abarca la zona de Rocha, sino también parte del departamento de Treinta y Tres.

Cuando se solicite el financiamiento internacional para llevar a cabo esta obra, se deberá tener en cuenta que no solamente comprenderá la zona de Rocha, sino las que están más al norte, en el departamento de Treinta y Tres, incluso el río Olimar.

Sin embargo, creo que con una cifra muy inferior podríamos regularizar todo el problema de Rocha y el que le preocupa a los vecinos del departamento de Treinta y Tres, especialmente el que tiene relación con el río Olimar.

Por otra parte, podríamos cambiar el nombre que se utiliza vulgarmente, y en vez de hablar del sistema de drenaje de Rocha, deberíamos decir "...de Rocha y las zonas aledañas de Treinta y Tres".

De esta forma damos tranquilidad, ya que no sólo se trata de un departamento sino de todo un sistema hidrográfico.

SEÑOR SINGER.- A quienes somos absolutamente profanos en esta materia y estamos integrando la Comisión por un mandato del Senado y con el ánimo de colaborar en la solución de los problemas que se plantean, cuando escuchamos los planteamientos técnicos, nos surgen algunas dudas con respecto

a las fórmulas de carácter técnico y nos invade la perplejidad.

Parece claro que en nuestro país recién se están realizando experiencias en esta materia. Estamos hablando de obras, fórmulas y soluciones nuevas en las que participan técnicos e ingenieros especializados en materia hidrográfica, ecológica, de movimiento de tierras, etcétera. Deseo, entonces, preguntar: ¿en otras áreas del planeta se han manejado este tipo de soluciones o se ha realizado alguna experiencia que pueda sernos útil? ¿Se ha organizado o realizado algún tipo de obra de canalización o riego previendo todos los problemas que se han planteado aquí? ¿En esas experiencias se ha consultado a quienes ya han llevado a cabo algo similar y se han visto los problemas que surgen?

Repito que no sé absolutamente nada de estos temas, pero escucho lo que se dice y el sentido común me indica que estamos ante una serie de problemas difíciles que preocupan a una vasta zona de producción del país. Este asunto tiene implicancias del más diverso orden y en él han participado --y lo siguen haciendo-- técnicos muy capaces, pero estamos frente a algo totalmente nuevo. No se está construyendo un gran edificio sobre el que se sabe cómo hacer los cálculos o qué puede pasar si se agregan o se quitan equis toneladas de material. Por este motivo es que dejo planteada la pregunta que formulé, ya que me parece de sumo interés.

SEÑOR MANINI RIOS.- El Plan Madre del estudio de la Cuenca de la Laguna Merín fue realizado con la colaboración, durante cinco años, de los mejores especialistas mundiales que fueron enviados a nuestro país por la FAO. Trabajaron en el departamento de Treinta y Tres, tomando en cuenta todos los aspectos: el socio-económico, el agronómico, el hidrográfico, etcétera. Existe un voluminoso informe que sirve de base al estudio de nuestros ingenieros y especialistas que, personalmente, considero que tienen una gran capacidad. Inclusive, algunos han emigrado del país por falta de trabajo y perspectivas.

SEÑOR SINGER:- Quiero aclarar que reconozco --y lo he recalcado en mi anterior intervención-- que en este tema ha participado gente de gran calidad intelectual y profesional; eso no lo he puesto en tela de juicio.

Lo que planteo es que se trata de fórmulas y problemas de una materia sobre la que no tenemos experiencia. Por lo menos, esa es la impresión que se recoge al escuchar lo que se ha manifestado en la tarde de hoy.

Con respecto al asesoramiento a los técnicos internacionales debo decir que puede resultar muy útil, pero también puede ocurrir que no lo sea. En mis largos años de vida legislativa me he enterado de algunos informes técnicos internacionales que han sido elaborados en forma teórica; cuando los vemos pensamos "¡qué trabajo enjundioso!", pero cuando se los lleva a la práctica no responden a las necesidades del problema que se quiere resolver.

Es por este motivo que formulaba la pregunta. Y vuelvo a plantearla: ¿en otras áreas del planeta hay obras de este tipo que puedan servir de asesoramiento, de ilustración como para decir que se han planteado problemas similares y las fórmulas encontradas fueron tales, y personas de nuestro país pueden verlas para así recoger, quizás, algo que pueda sernos útil?

SEÑOR JURI.- Como decía el doctor Manini Ríos, el problema de la Cuenca de la Laguna Merín se está estudiando desde hace muchos años; inclusive hemos recibido el asesoramiento de expertos a nivel mundial. A través de las Naciones Unidas hemos recogido la experiencia mundial a fin de resolver esta problemática que no dejamos de reconocer que es muy compleja.

En cuanto a lo que preguntaba el señor Senador Singer, debemos decir que existe experiencia en diversos países sobre temas parecidos. Diría que esto está vinculado a la propia historia del hombre, ya que su sedentarismo comienza el día en que una persona saca agua del río, por primera vez, para regar sus plantas: del Nilo, en la época de los egipcios; en la Mesopotamia, desde el tiempo de los asirios; de los jardines de la ciudad de Babilonia que eran regados; de los incas, que tenían un sistema de agua potable hasta en sus caminos, para que pudiera beber la gente que por ellos caminaba. El control y dominio del agua es tan antiguo como la historia del hombre, ya sea para su alimentación o para obras. Tenemos el extraordinario ejemplo de los Países Bajos donde se construyó una de las obras históricas más importantes de recuperación de tierras del mar, habilitándolas como zona agrícola.

Naturalmente, el área que estamos estudiando tiene sus particularidades, que deben ser estudiadas específicamente, pero digamos que en la temática no se están imponiendo innovaciones técnicas; se están efectuando, sí, las definiciones técnicas adaptadas a la realidad de una región que a nivel mundial es importante, porque los problemas nuevamente se dan a niveles más reducidos. Estamos frente a un problema regional que trasciende nuestros propios departamentos.

El hecho de que estén vinculados tres departamentos del país, de los cuales uno de ellos abarca casi el 50% de su territorio, implica, naturalmente, que es una cuestión regional que trasciende un nivel local. Por eso, hoy discutimos acá, porque el tema tiene incumbencia a nivel de todo el país y en este caso, no sólo a ese nivel, sino por el hecho de que CLM es una Comisión Mixta integrada con otro país. Ello significa que se trata de un problema de la cuenca correspondiente no sólo al territorio nacional, sino también al del Brasil donde se han realizado obras tanto de riego, como de drenaje, como de control de navegación de los ríos de las diferentes cuencas.

En toda la historia del hombre hay experiencias sobre este aspecto, al igual que técnicas. Asimismo, el hecho de la sistematización hídrica de este complejo que significa la cuenca de la Laguna Merín no se termina el día que finalicen las obras. Las mismas implicarán un tiempo importante de observar su funcionamiento, sus probabilidades, así como la corrección de ciertos elementos, una vez que se vea cómo opera. No se trata de un tema que, desde el punto de vista hidráulico podamos reproducir en un modelo, porque en definitiva el que adoptemos será el prototipo de la obra en su punto de equilibrio.

SEÑOR PODESTA.- Voy a referirme a un aspecto de lo manifestado por el señor Manini Ríos. Tuvimos la inquietud de entrevistar al ingeniero Delanoir, director del proyecto de la Laguna Merín, y de los técnicos extranjeros con los que estuvimos trabajando durante cinco años, quien nos expresó que se efectuaría un replanteo muy serio de todas las obras que en aquel momento se proyectaron. Su experiencia sobre esas obras, es que los costos no reeditaron lo esperado, creando algunos problemas. En lo personal, pienso que hoy, esas obras no deberían realizarse.

SEÑOR COSTA.- Con respecto al planteamiento del señor Podestá, estimo que es posible rescatar algo positivo.

Mantuvimos algunas conversaciones con el ingeniero Delanoir en Brasilia en una visita que hicimos los funcionarios del Ministerio a los efectos de observar el desarrollo de las zonas bajas del Brasil.

Planteamos la inquietud de realizar un seminario junto con la oficina regional de la FAO, con técnicos que trabajan

ccs.1

en zonas bajas de diferentes ciudades de América Latina, que integran lo que se llama la red de habilitación de zonas bajas --que coordina la FAO-- con sede en Chile, a los efectos de estudiar esta problemática. Unicamente faltarían algunos detalles de coordinación. En concreto, sería posible organizar un evento, un seminario de discusión técnica sobre las soluciones implementadas y la presentación a nivel técnico en la materia, dentro de esta red de coordinación. Quiere decir que existe la intención de llevar a cabo este evento.

En lo que tiene que ver con algunas precisiones del señor Senador Singer, cabe señalar que la experiencia de Brasil en la habilitación de tierras bajas es muy importante y se ha avanzado mucho en ese aspecto. Por lo tanto, muy cercañamente tenemos experiencias y hemos asistido a la recuperación de zonas bajas, que son las típicas "barcias" brasileñas, donde mediante obras de sistematización hídrica --diques y canales-- se ha logrado sistematizar los recursos hídricos y poner esas zonas bajo explotación arrocerá.

Este es un proyecto a nivel nacional, con créditos oficiales, respaldado por el Ministerio de Agricultura y la oficina de Asistencia técnica Agropecuaria.

Pienso que esta es una experiencia que está avalada técnicamente y que para el estudio de determinados problemas se puede requerir la presencia de expertos en la materia. Este es un tema muy antiguo y que en zonas muy cercanas, ya sea en Argentina o Brasil, existe experiencia de control de inundación.

SEÑOR CRESPI.- Los productores asistimos a las dos reuniones anteriores con una serie de inquietudes y preguntas para formular, la mayoría de las cuales fue evacuada por el señor Juri. En un 50% los estudios están encaminados, por lo que esperamos la respuesta al resto de nuestras dudas.

La parte positiva de la reunión estriba en lo manifestado por la CLM y el compromiso asumido por su Presidente, en el sentido de que las obras no darán comienzo hasta que no estén finalizados los estudios y, en particular, la incidencia de la creciente del río Olimar. Si las consecuencias son negativas, serán transmitidas a los productores para que se tomen las precauciones del caso, dado que la planificación de un ciclo biológico --como el del arroz, que lleva de seis a siete meses-- es preciso hacerla con elementos de juicio suficientes como para evitar fracasos en medio de una cosecha.

El hecho positivo es el compromiso de que se va a hacer el estudio global de las consecuencias y la notificación previa a los presuntos damnificados.

SEÑOR MANINI RIOS.- Que ya se está haciendo; no es que se va a hacer.

SEÑOR MINISTRO.- La reunión de hoy ha sido muy útil porque se ha hablado con mucha franqueza, exponiéndose todas las dudas. No siempre ocurre así en reuniones de este tipo. Inclusive, lo manifestado por el señor Senador Singer ha sido un aporte muy importante, pues plantea un tema que desconoce, permitiendo que se despejen las diferentes dudas.

Pienso que sería muy interesante concertar una reunión con técnicos de Brasil que pertenezcan a la Laguna Merín y que cuenten con reales experiencias en este tema, para consultarlos. La misma podría llevarse a cabo en este mismo ámbito, invitando también a los productores a los efectos de que todos puedan brindar su punto de vista. De esa forma, se podrá observar que la obra se realiza en beneficio de todos, minimizando los perjuicios que una obra de esta magnitud tiene y maximizando las ventajas. Inevitablemente, es dable señalar que algún perjuicio puede haber.

Estimo que debemos trabajar para mejorar el proyecto, incluso, tratando de eliminar estos últimos perjuicios.

Creo que esta reunión ha sido muy satisfactoria y debemos seguir colaborando de esta forma, sobre todo, con una comunicación muy fluida, con el fin de que no existan vacíos que, a veces, dan margen a sospechas sobre la ejecución de las obras, creando una preocupación innecesaria.

SEÑOR PRESIDENTE.- La Comisión agradece al señor Ministro, a los técnicos de la Comisión Técnico-Mixta de la Laguna Merín, a su Presidente y al resto de los visitantes el asesoramiento brindado y, naturalmente, estamos siempre abiertos para recibir las sugerencias que se quieran hacer llegar con el fin de cristalizar los buenos propósitos que están embarcados en un proyecto tan importante y de tanta repercusión económica y social.

Si no se hace uso de la palabra, se levanta la sesión.

(Así se hace a la hora 18 y 12 minutos).